

## IX. REZUMAT

**Beneficiar:** S.C. OLSUIN S.R.L. , CUI: 24267600, J39/345/2016 , Sat Goleşti, Comuna Goleşti, Complex Suintest, DJ 205C, KM.1, C47, Camera 9-Pavilion Administrativ, Judeţul Vrancea

**Obiectiv de investiție:** „REALIZAREA UNUI NIVEL ÎNALT DE BIOSECURITATE ÎN CADRUL FERMEI DE REPRODUCȚIE APARTINÂND SC OLSUIN SRL”, situat în comuna Salcia Tudor, Tarlaua 52, Parcă 268/3, județul Brăila

Amplasamentul studiat se află situat în extravilanul comunei Salcia Tudor, Tarlaua 52, Parcă 268/3, județul Brăila.

Ferma de reproducție, selecție și îngreșare a porcilor este situată între localitățile Gulianca și Salcia Tudor la o distanță de cca. 4 km pana la limita teritorial administrativ a județului Vrancea.

Suprafața totală de teren pe care este amplasată Ferma de reproducție, selecție și îngreșare a porcilor este de 212.176 mp, din care suprafața construită 47.882.58 mp.

Folosirea actuală a terenului din împrejurimile complexului constă în principal din activități agricole, în planul de amenajare teritorială și urbanism a localității acest teren primind destinația de teren agricol.

În zona în care este amplasat obiectivul analizat nu există zone rezidențiale, spații de recreere, monumente istorice, de arhitectură sau alte zone și obiective de interes tradițional, public sau istoric.

**Capacitatea proiectată a instalației:**

Hala nr.1 - 1630 loc. scroafe,

Hala nr. 2 - 1630 loc. scroafe,

Hala nr. 3 - 1407 loc. scroafe, 57 scroafe în izolare (bolnave ), 11 vieri de încercare,

Hala nr. 4 - 650 loc. scroafe sau scrofițe înseminate în boxe individuale,

Hala nr. 5 - 650 loc. scroafe sau scrofițe înseminate în boxe individuale,

Hala nr. 6 - 1680 loc. tineret întărcat de 10-20 kg,

Hala nr. 7 - 1900 loc. scroafe prăsilă (femele selecționate spre reproductive),

Hala nr. 8 -1900 loc. scroafe prăsilă (femele selecționate spre reproductive),

Hala nr. 9 - 186 loc. vieri.

**Total: 11701 din care:**

-matcă reproducție: 6024 loc. scroafe sau scrofițe înseminate

-vieri încercare 11 loc.,

-vieri reproducție 186 loc.,

**Producții rezultați:**

-porc tineret 10-20 kg -1680 loc.,

-scroafe prăsilă (femele selecționate pentru reproductive) - 3800 loc.

**Dotări pentru desfășurarea activităților pe amplasament**

Procesul de producție specific acestei Ferme se derulează în 2,4 cicluri de fătare/an, este de cca. 202.600 capete tineret porcin cu greutate de 10-20 kg, respectiv un număr de cca. 3890 purcei pe săptămână care sunt livrați la ferme de îngrășare sau se vând către terțe companii.

Activitățile Fermei se desfășoară în 9 hale de producție.

*Hale pentru porci:*

-2 hale gestație comună (H1 și H2), cu suprafața construită de 4286,40 mp/hala, cu 2 compartimente/hală (C1 și C2), C1 cu 36 boxe și C2 cu 38 boxe. Halele sunt prevăzute cu pardoseală perforată din grătare din beton, pardoseală din beton elicopterizat și sub pardoseală, canale colectoare dejecții, din beton armat și conductă de evacuare printr-un sistem de vacuum.

-1 hală de înseminare (H3), cu suprafața construită de 4376,90 mp cu 12 compartimente (C); C1-C10 cu 140 de boxe fiecare, C11 cu 16 boxe pentru carantină, iar C12 cu 11 boxe. Hala este prevăzuta cu pardoseală perforata din grătare din beton, pardoseală din beton elicopterizat și sub pardoseala canale colectoare dejecții, din beton armat și conductă de evacuare printr-un sistem de vacuum.

-2 hale de maternitate (H4 și H5), cu suprafața construită de 4341,15 mp/hală, cu câte 5 compartimente, fiecare compartiment cu 650 de boxe. Halele sunt prevăzute cu pardoseală parțial perforată (grătare din PVC), pardoseală din beton elicopterizat și sub pardoseală canale colectoare dejecții, din beton armat și conductă de evacuare printr-un sistem de vacuum; hala H5 este prevăzută cu o rampă de intrare ieșire porci în hale prin corridorul tehnologic.

-1 hală de tineret < 10 kg (H6), cu suprafața construită de 1638,10 mp, cu 4 compartimente, fiecare cu 2 boxe. Hala este prevăzută cu pardoseală perforată cu grătare din PVC și pardoseală din beton cu pantă pentru scurgerea dejecțiilor sub pardoseală, canal colector din beton armat și conductă de evacuare printr-un sistem de vacuum; hala mai are în componență un filtru sanitar, (vestiare, grupuri sanitare, dușuri, bucătărie, oficiu, sală de mese, depozit), spații administrative și un spațiu de depozitare furaje.

-2 hale (H7 și H8), de femele selecționate pentru reproducție sau numai o hală de femele selecționate pentru reproducție și o hală de îngrășătorie fiecare cu suprafața construită de 1733,00 mp; H7 cu 4 compartimente, fiecare cu 16 boxe; H8 cu 12 compartimente, C1-C10 fiecare cu 6 boxe, C11 cu 16 boxe, iar C12 cu 11 boxe. Halele sunt prevăzute cu pardoseală perforată din grătare din beton și sub pardoseală canale colectoare dejecții din beton armat și conductă de evacuare.

-1 hală de vieri (H9) cu suprafața construită de 1817,00 mp, cu 3 compartimente (din care 1 compartiment pentru carantină), fiecare cu 62 boxe. Hala este prevăzută cu pardoseală perforată din grătare din beton pentru colectarea dejecțiilor în 4 canale longitudinale cu un volum total de 245 mc; dejecțiile sunt evacuate separat din compartimentele C1 și C2, respectiv C3 în câte un bazin betonat de 20 mc/bazin; hala are un corp administrativ- filtru sanitar de 163 mp (grupuri sanitare, vestiare, laborator cu scopul de a recolta material seminal, prepararea acestui material seminal în doze de înseminare ce urmează a fi folosite în ferma de reproducție) și o rampă de intrare/iesire vieri.

Investiția constă în achiziția de instalații și echipamente tehnologice de biosecuritate în sectorul zootehnic. Acestea cu rol în creșterea nivelului de biosecuritate și vor asigura înregistrarea unui randament ridicat al procesului și fluxului tehnologic, tehnologiile performante folosite conducând la desfășurarea în mod optim a activității în cadrul fermei și la îmbunătățirea cadrului de desfășurare a activității în fermă cu respectarea normelor sanitare veterinare și a celor din domeniul sănătății.

Caracteristicile tehnice și funcționale ale utilajelor / echipamentelor tehnologice / echipamentelor de transport /dotărilor ce urmează a fi achiziționate prin proiect și prezentarea tehnică a construcțiilor în care urmează a fi amplasate utilajele/dotările (inclusiv utilității) sunt:

**4. Dezinfector apă – 1 buc**

- Funcționare pe bază de electroliză;
- Prevăzut cu prefiltru;
- Productivitate 180-200 l/h;
- Pompă dozare de 180-200 l.

Virusul pestei porcine africane se transmite cu foarte mare rapiditate, atât prin contact direct, cât și indirect, prin furaje, apă, așternut, alte materiale, mijloace de transport contaminate cu secrețiile și excrețiile provenite de la animale contaminate sau prin îmbrăcămîntea contaminată a crescătorilor de porci și a medicilor veterinari.

Este absolut necesar în acest context asigurarea mijloacelor de dezinfecțare ale oricărui canal de transmitere a virusului, implicit mijloace de dezinfecțare a apei necesare în adăparea animalelor sau pentru alte activități. Astfel, solicitantul consideră necesară achiziționarea unui sistem de dezinfecțare apă prin electroliză, care împiedică atât contaminarea cu virusuri, cât și cu bacterii și alge.

Unitatea de dezinfecțare apă funcționează pe baza unui proces non-toxic care asigură un nivel ridicat de igienă și bunăstare a animalelor, utilitatea sa dovedindu-se în întreg procesul de producție.

**5. Generator – 2 buc**

- Putere 540-600 KVA;
- Rotații pe minut min 1.500 rpm;
- Tensiune 400 V.

Generatoarele achiziționate asigură continuitatea activității, chiar și în situații de întrerupere a furnizării de energie electrică și au capacitatea de a asigura necesarul de energie electrică pentru consumatorii principali din fermă, astfel încât ferma să nu înregistreze sincope în desfășurarea propriei activități.

**6. Robot dezinfector – 1 buc**

- Consum de apă min 30 l/minut;
- Prevăzut cu senzor de ultrasunete;
- Alimentare 230V.

Robotul dezinfector este absolut necesar în cadrul fermei de suine, prin însăși utilitatea sa în dezinfecția și igienizarea spațiilor din interiorul halelor de porci. Prin utilizarea sa, se va asigura un mediu optim pentru animale, acesta va permite menținerea igienei corespunzătoare și, implicit, eliminarea agenților patogeni mai mult sau mai puțin periculoși de la nivelul halelor.

### **Vecinătăți**

Conform planului de situație și de încadrare în zonă, obiectivul are următoarele vecinătăți:

- NORD: teren neconstruit la limita amplasamentului, locuință la aproximativ 1200 m față de limita amplasamentului, la aproximativ 1280 m față de laguna de dejecții și la aproximativ 1680 m față de halele de creștere, Strada Focșani la aproximativ 1400 m față de limita amplasamentului;
- EST: teren neconstruit la limita amplasamentului, locuință la aproximativ 3300 m față de limita amplasamentului (Sat Corbu Nou);
- SUD: teren neconstruit la limita amplasamentului, locuință la aproximativ 4500 m față de limita amplasamentului (Sat Ariciu);
- VEST: teren neconstruit la limita amplasamentului, Hale fermă la aproximativ 580 m față de limita amplasamentului, Hale agricole la aproximativ 960 m față de limita amplasamentului.

Accesul se face din drumul județean ce leagă localitatea Gulianca de Salcia Tudor.

În condițiile respectării integrale a prezentului proiect și a recomandărilor din prezentul studiu, aceste distanțe pot fi considerate perimetru de protecție sanitară; la capacitatea prevăzută în proiect, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

### ***Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății***

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației a analizat impactul proiectului asupra factorilor de mediu care ar putea influența starea de sănătate și confortul populației rezidente, măsurile propuse pentru minimalizarea efectelor negative și accentuarea efectelor pozitive ale realizării și funcționării obiectivului precum și impactul asupra determinanților sănătății.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

În perioada de funcționare, pot apărea acute de zgromot în momentul aprovizionării, sau datorită altor activități specifice, însă acestea se vor manifesta momentan, pe perioade scurte de timp.

Halele sunt dotate cu: *sistem de furajare, sistem de adăpare și sistem de ventilație*.

*Filtru sanitar*, spații administrative și sistem de stocare furaje (în cadrul H6), (vestiare, grupuri sanitare, dușuri, bucătărie, oficiu, sală de mese, depozit); sistemul de stocare furaje se compune din 12 silozuri de 24 mc/siloz și un siloz de 3,5 mc, echipamente pentru descărcare în, și din silozuri, cu echipamente de transport furaje spre compartimentele din halele H1-H7. Hala H 8 se alimentează din 2 silozuri de 18mc/siloz și un siloz de 3,5 mc, iar H 9 se alimentează din 2 silozuri de 9 mc toate amplasate în exteriorul halelor.

*Sistem de colectare, transport, stocare/procesare dejectionii* (amestec de dejectionii și apă uzată tehnologică), format din:

- canale și conducte de colectare a dejectionilor amplasate sub pardoseala halelor;
- bazin îngropat betonat etanș de 100 mc, dotat cu electropompe submersibile pentru drenaj cu debit de refulare variabil cu  $Q = 20-190$  mc/h, pompă de căldură (pentru halele H4, H5 și H6) și stație de pompare dejectionii;
- conductă de transport dejectionii, de 730 m în bazinul de stocare de 416,60 mc (din beton armat, prevăzut cu mixer și pompă submersibilă cu tocător);
- 2 separatoare de tip Bauer (40 mc/oră), din care unul de rezervă, montate într-o incintă carcasată care separă dejectionile solide de dejectionile lichide;
- platformă betonată pentru stocarea dejectionilor solide de cca. 1.000 mp și cca 3.000 mc, cu pereti din beton armat de 3 m, zonă de acces și pante de scurgere a apelor pluviale către bazinul de colectare dejectionii;
- bazin din beton armat pentru stocarea dejectionilor lichide de cca. 22 mc;
- lagună semi-îngropată pentru stocarea dejectionilor lichide de cca. 19.500 mc, etanșezată cu membrană geotextilă electrosudabilă, acoperită cu o membrană geotextilă electrosudabilă, rezistentă la UV, pe care sunt montate supape de dispersie a acumulațiilor de gaze.

De asemenea, laguna este prevăzută cu:

- sistem de golire (format din bazin betonat de cca. 80 mc, conductă și pompă montată în bazin);
- sistem de barbotare pentru mixarea conținutului lagunei, (format din țevi PEHD de cca. 280 m, montate perimetral, la partea superioară a taluzului și pompă de volum mare);
- sistem de avertizare a eventualelor surgeri în taluz (deteriorarea membranei), format din țevi din PVC de cca. 48 m, montate în taluz și pe fundul lagunei;
- scări de evacuare de urgență.

*Incinerator și spații anexă la incinerator*: incinerator tip Volkam 1000, cap. de încărcare 900-1.200 kg, combustibil - GPL asigurat din rezervor tip Skid de 5 mc.

Consumul de combustibil GPL este de 6 - 8 litri/oră.

Coșul pentru evacuarea gazelor arse cu  $\varnothing=300$  mm și  $H=7$  m, este montat pe platformă betonată cu pereti de sprijin, acoperită cu tablă cutată.

Spații anexă: incintă depozitare cenușă de 17,10 mp, cameră frig de 6 mp și capacitatea de stocare de cca. 3.000 kg, cameră necropsie de 9 mp, grup sanitar de 4,50 mp; platformă pentru spălare tomberon de 18,00 mp.

*Alte dotări:*

- instalație de stocare și distribuție motorină de 10 mc pentru consumul intern;
- instalație de stocare și distribuție GPL de 900-1200 kg, pentru funcționarea incineratorului;
- post trafo PCTZ de 1000 KVA în zona H6;
- 2 generatoare de curent 400 kw, fiecare cu rezervor de motorină încorporat de 700 l;
- cântar pod basculă de 60 t și cabina aferentă;
- dezinfector rutier;
- bazine betonate vidanjabile de 30 mc, respectiv 9 mc pentru colectarea apelor uzate menajere;
- rețea de conducte perforate din PVC și pantă de scurgere pentru ape drenate și ape pluviale descărcate în bazin din beton armat subteran de cca. 120 mc, cu evacuare în canalul de desecare riveran;
- 6 foraje de monitorizare calitate ape subterane (trei în zona halelor și trei în zona lagunei);
- containere metalice pentru prefiltru sanitar, respectiv pentru depozitarea de materiale diverse;
- platforme betonate de 4060 mp;
- alei pietonale de 470 mp;
- alei carosabile betonate de 5860mp;
- strat de piatră între hale S=24450 mp;
- împrejmuire de biosecuritate din plasă sudată cu L= 270 ml;
- împrejmuire de biosecuritate suplimentară din plasă sudată cu L= 1120 ml;
- împrejmuire exterioară din plasă sudată cu L = 1370 ml;
- perdea vegetală de protecție pe latura de nord a amplasamentului în direcția satului Gulianca.

*Echipamentele mobile și mijloace de transport:*

- încărcător telescopic JCB;
- remorcă auto 750 kg;
- transportator cereale remorcă 3 m<sup>3</sup>;
- Dacia Duster Laureate 1.5 dCI 110CP 4x4.

În cadrul Fermei, s-a propus **reducerea efectelor dezastrelor naturale, evenimentelor adverse și evenimentelor catastrofale asupra potențialului de producție**, investiție ce urmărește nu doar prevenirea contaminării cu agenți patogeni, ci inclusiv reducerea impactului acestora, prin asigurarea cadrului optim de desfășurare a activității astfel încât să nu contribuie la răspândirea acestora.

Estimările au fost efectuate, considerându-se valorile medii de emisie de amoniac la capacitatea maximă de **11701 capete** (9824 capete scoafe-scroafe sau scrofițe înseminate, scroafe prăsilă și 1877 porci -vieri încercare, vieri reproducție, porc tineret 10-20 kg), a emisiilor provenite de la nivelul fermei (hale + platformă dejecții), fără a lua în calcul formarea crucei la nivelul platformei de dejecții.

Atât în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, cât și în condiții de calm atmosferic, nivelurile estimate ale imisiilor de amoniac datorate funcționării halelor de la nivelul fermei de porci, la capacitatea maximă de producție, în zona celor mai apropiate locuințe vor fi mult sub 100 µg/mc (CMA medie zilnică).

Platforma pentru dejecții solide are ca scop depozitarea temporară a dejecțiilor până când acestea vor fi preluate de o firmă abilitată.

Pe amplasament există o lagună semi-îngropată pentru stocarea dejecțiilor lichide de cca. 19.500 mc, etanșezată cu membrană geotextilă electrosudabilă, acoperită cu o membrană geotextilă electrosudabilă, rezistentă la UV, pe care sunt montate supape de dispersie a acumulărilor de gaze. Contribuția lagunei nu este semnificativă, aceasta fiind etanșezată și acoperită.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), **imisiile estimate de amoniac se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe.**

Se recomandă ca funcționarea ventilatoarelor să fie la capacitate maximă și fluxul de aer să fie vertical, pentru a asigura o bună dispersie a noxelor în aer – mai ales în perioadele atmosferice defavorabile (calm atmosferic).

Pentru reducerea emisiilor se recomandă controlul nutrițional, menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărțarea deșeurilor, pentru evitarea descompunerii acestora și degajării de gaze nocive sau mirosoitoare, precum și pentru reducerea riscului de apariție a unor boli infecțioase și se recomandă ca în jurul obiectivului să se înfințeze și să se întrețină o perdea de vegetație cu scopul de diminuare a mirosurilor și de ecranare a zgromotului.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), dar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice (de calm atmosferic), **imisiile estimate de pulberi și gaze de ardere datorate activității incineratorului de cadavre, se vor încadra în limitele admise, în zona celor mai apropiate locuințe.** Contribuția incineratorului este una nesemnificativă.

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea tuturor echipamentelor în stare optimă și asigurarea funcționării incineratorului la parametrii prevăzuți în documentația tehnică. Se recomandă ca în jurul obiectivului să se înfințeze și să se întrețină o perdea de vegetație cu scopul de diminuare a mirosurilor și de ecranare a zgromotului.

Dacă se va considera necesar (în urma unor sesizări și/ sau a monitorizărilor imisiilor de la nivelul locuințelor), se vor lua măsuri tehnice, organizatorice și administrative pentru reducerea disconfortului.

Prin realizarea acestui proiect, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți. Prin specificul său, obiectivul încurajează interacțiunea umană, coeziunea socială precum și sentimentul apartenenței.

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea următoarelor condiții.

### **Condiții și recomandări**

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările vor conduce la minimizarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

La realizarea acestei investiții se vor obține avizele specificate în certificatul de urbanism și se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Activitatea de pe amplasament trebuie să se desfășoare cu asigurarea și implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra fiecărui factor de mediu, asa cum au fost propuse în prezentul studiu.

#### *Măsuri pentru protecția aerului*

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12.574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

Se va institui un sistem de control și monitorizare a surselor generatoare de emisii poluante în mediu și se vor asigura dotările pentru reducerea impactului asupra mediului și sănătății umane.

Titularul activității/operatorul are obligația plantării și întreținerii perdelelor vegetale pentru reținerea mirosurilor.

Titularul activității/operatorul își va planifica și gestiona activitățile din care rezultă mirosuri dezagreabile, persistente, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoitor), pentru prevenirea transportului miroșului la distanțe mari. Se va face instruirea personalului pentru a-și desfășura activitatea astfel încât nivelul miroșului să fie minim.

Titularul/operatorul instalației se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în aşa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului evitându-se de asemenea, impactul prin cumul de emisii.

#### *Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului*

În perioada de funcționare vor fi respectate următoarele măsuri:

- implementarea unui program de verificare și de întreținere preventivă a echipamentelor și instalațiilor (inclusiv a celor pentru controlul emisiilor) în vederea eliminării posibilelor pierderi accidentale de emisii în atmosferă.
- exhaustarea aerului se va face, dacă va fi necesar, printr-un sistem de ventilare care să asigure diminuarea imisiilor – prin filtrare, o bună dispersie cu evacuare la distanță de ferestrele locuințelor.
- se vor aplica măsuri pentru minimizarea emisiilor de miros (de ex. prin utilizarea de filtre de carbon pentru hotele de evacuare).
- utilizarea de echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- efectuarea verificărilor tehnice periodice ale autovehiculelor implicate în proiect și menținerea acestora într-o stare bună de funcționare;
- oprirea motoarelor utilajelor și vehiculelor de transport în perioadele în care nu sunt implicate în realizarea lucrărilor, sau în intervalul de timp în care se efectuează încărcarea - descărcarea;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- stabilirea unor trasee clare de circulație în interiorul incintei; Respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și parcării, gestionarea locurilor de parcare, astfel încât, să se reducă timpul de manevră pentru parcarea propriu-zisă cu diminuarea a noxelor rezultate din gazele de eșapament și deci o diminuare a poluării din surse mobile;
- instruirea personalului pentru a desfășura activitățile astfel încât nivelul emisiilor să fie cât mai redus;
- arzătoarele incineratorului vor fi de ultimă generație cu emisii reduse de NOx;
- aplicarea unei diete cu conținut mic de proteină (controlul nutrițional);
- funcționarea corectă, fără pierderi a sistemului de alimentare cu furaje pentru a se evita producerea pulberilor.

#### *Managementul mirosurilor*

Măsurile generale ce trebuie luate ca dejecțiile și gunoiul de grajd să nu producă miros excesiv sau de durată și să nu atragă un număr neobișnuit de insecte sau alte specii de animale nedorite sunt următoarele:

- Reducerea emisiilor de poluanți atmosferici (în special amoniac) printr-un sistem de hrănire adekvat (conținut scăzut de proteine și fosfor);
- Evacuarea dejecțiilor de grajd la timp.

O cale importantă de a diminua poluarea cu mirosuri este spălarea incintelor către amiază pentru a utiliza capacitatea de dispersie a mirosurilor datorată vântului și soarelui de la amiază.

Cea mai importantă dimensiune a miroslui este acceptabilitatea. Aceasta poate fi cel mai bine promovat printr-o campanie de relații cu publicul, incluzând recunoașterea problemei, demonstrând dorința de a face ceva în acest sens, de a da sugestii pentru

soluționarea plângerilor și eforturi de a educa populația cu privire la importanța industriei agro-zootehnice și a implicațiilor eliminării acesteia.

În cazul sesizărilor din partea locuitorilor din vecinătate, se va întocmi și aplica un plan de gestionarea a disconfortului olfactiv și se vor implementa măsurile pentru minimizarea emisiilor.

Minimizarea emisiilor de amoniac se va realiza prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru sistemul de adăposturi, compoziția hranei și modul de administrare a acesteia, colectarea, transferul, tratarea, stocarea și aplicarea dejecțiilor pe terenuri. Se vor aplica tehnici nutriționale conform BAT, prin care să se reducă nutrienții din dejecții, în vederea scăderii nivelului emisiilor de mirosuri din adăposturi. Împrastierea dejecțiilor pe sol va fi urmată de integrare într-un interval scurt de timp, conform cerințelor BAT.

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea tuturor echipamentelor în stare optimă și asigurarea funcționării incineratorului la parametrii prevăzuți în documentația tehnică.

Se recomandă ca în jurul obiectivului să se îンfințeze și să se întrețină o perdea de vegetație cu scopul de diminuare a mirosurilor și de ecranare a zgomotului.

Dacă se va considera necesar (în urma unor sesizări și sau a monitorizărilor imisiilor de la nivelul locuințelor), se vor lua măsuri tehnice, organizatorice și administrative pentru reducerea disconfortului.

Lucrările și măsurile pentru *protecția apelor*, propuse pentru eliminarea riscurilor de poluare sunt:

- întreținerea drumurilor de acces pentru a evita murdărirea roților autovehiculelor;
- evitarea eventualelor deversări și impermeabilizarea prin betonare a tuturor zonelor unde ar exista posibilitatea unor deversări accidentale;
- colectarea și evacuarea în mod controlat a apelor meteorice potențial impurificate,
- întreținerea șanțurilor de colectare a apelor pluviale;
- calibrarea regulată a instalațiilor pentru alimentarea cu apă de băut pentru evitarea pierderilor prin scurgere;
- controlul periodic asupra stării tehnice și intervențiile în cazul unor defecțiuni la toate instalațiile de depozitare a dejecțiilor și apelor uzate;
- întreținerea corespunzătoare a bazinelor de depozitare a dejecțiilor;
- dejecțiile vor fi folosite ca îngrijășământ natural pe terenuri agricole;
- se vor asigura dotări speciale pentru manipularea, transportul și administrarea în câmp a dejecțiilor;
- vidanjarea bazinelor de colectare ape uzate menajere și levigat numai cu agenți economici autorizați;
- staționarea mijloacelor de transport, a utilajelor și echipamentelor deținute se va realiza numai în spațiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- spălarea și igienizarea mijloacelor de transport deținute și a utilajelor se va face numai la operatori autorizați pentru desfășurarea acestor activități;

- nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia;
- încărcarea și descărcarea materialelor trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor și surgerilor;
- titularul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

*Măsuri propuse pentru protecția solului/subsolului:*

- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin surgeri accidentale;
- se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărțarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;
- suprafața halelor, platforma de acces, parcare și căile de acces interioare vor fi curățate în permanență;
- asigurarea etanșeității bazinelor de colectare a apelor uzate și a dejectiilor;
- asigurarea pe amplasamentul societății, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
- planificarea și realizarea, periodic, de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc.,;
- aplicarea prevederilor Codului de bune practici agricole de către fermieri și producătorii agricoli este obligatorie în zonele vulnerabile la poluarea cu nitrați. Se va realiza anual un Plan de Management al dejectiilor ținând seama de prevederile O.M. nr. 242/2005;
- administrarea pe terenul agricol a dejectiilor se va realiza conform unui Program de fertilizare a solului, care stabilește măsurile de prevenire a poluării la administrarea pe terenuri. În cadrul acestui proces de administrare dejectii se va respecta Regulile de bună practică agricolă, în special aplicarea managementului nutrițional - cantități de hrana conform cerințelor animalelor funcție de stadiul de creștere în vederea diminuării excrețiilor de nutrienti;
- se va respecta tehnologia de lucru în cadrul fermei de porci;
- utilizarea materialelor de absorbție în cazul scăpărilor accidentale de produse petroliere sau substanțe chimice, pe căile de acces, materiale ce vor fi colectate în containere și ulterior transportate la o instalație de incinerare;
- depozitarea corespunzătoare a cadavrelor de animale pâna la incinerarea acestora.

*Măsuri propuse pentru reducerea zgomotului*

Măsurile curente aplicate de reducere a poluării sonore pot fi încadrate în două categorii:

- de reducere a nivelului de zgomot la sursă;
- de protecție a receptorului.

Pentru reducerea impactului miroslui și zgomotului asupra populației, operatorul va respecta următoarele condiții:

- toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor și mirosurilor să fie redus;
- se interzic în timpul nopții manevrele de aprovizionare/livrare, etc.;
- toate utilajele și instalațiile care produc zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare; se vor utiliza ventilatoare care generează nivel scăzut de zgomot; sunt folosite ventilatoare cu viteza redusă;
- punctele de încărcare/descărcare a mărfurilor sunt localizate departe de proprietăți rezidențiale;
- punctele de amplasare a motoarelor electrice sunt localizate, pe cât posibil în interiorul clădirilor pentru atenuarea propagării zgomotului;
- se va menține curătenia în fermă, pe drumurile de acces;
- drumurile și aleile din incintă vor fi întreținute corespunzător;
- gunoiul zootehnic va fi transportat numai cu mijloace de transport acoperite;
- se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

În timpul funcționării obiectivului nivelul de zgomot echivalent se va încadra în limitele Standard 10009/2017- Acustica Urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot și OM nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosluri, praf, fum a investiției propuse, care afectează liniaștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Dacă DSP / APM județean vor considera necesar, se va întocmi un plan de monitorizare prin analize efectuate de un laborator acreditat, la limita cu cele mai apropiate locuințe, în special în timpul verii. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

Recomandăm ca zona de locuințe a localității să nu se mai extindă spre fermă – terenul neconstruit existent va fi considerat zonă de protecție sanitară - în procedura de autorizare a noilor construcții din acestă zonă, DSP județean va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

## Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform adresei DSP Brăila, având în vedere prevederile Ord. M.S. 119/2014, modificat și completat cu Ord. M.S. nr. 1257/2023, publicat în monitorul oficial nr. 325/19.04.2023, art.11.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de punerea în practică a proiectului, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a prezentului proiect și a recomandărilor din prezentul studiu, aceste distanțe pot fi considerate perimetru de protecție sanitară; la capacitatea prevăzută în proiect, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

*Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că atât în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, cât și în condiții de calm atmosferic, activitatea desfășurată pe amplasamentul fermei nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.*

Calitatea aerului atmosferic nu va fi afectată (valorile concentrațiilor poluanților gazoși evacuați nu vor depăși valorile impuse prin STAS 10812-76), datorită sistemului de exhaustare aferent grăjdului, care asigură debitul optim ce facilitează dispersia poluanților.

Rezultatele obținute privind doza de expunere și aportul zilnic calculate la concentrațiile amoniacului prognozate arată că în cazul funcționării fermei la capacitatea maximă, în condiții obișnuite ale zonei nu se vor produce efecte asupra stării de sănătate în vecinătate datorită acestora.

Prezența și concentrația mirosurilor în aerul înconjurător se evaluatează în conformitate cu standardele în vigoare, respectiv «SR EN 16841-1 Aer înconjurător. Determinarea prezenței mirosurilor în aerul înconjurător prin inspecție în teren Partea 1: Metoda grilei», «SR EN 16841-2 Aer înconjurător. Determinarea prezenței mirosurilor în aerul înconjurător prin inspecție în teren Partea 2: Metoda dârei de miros» și «SR EN 13725 Calitatea aerului. Determinarea concentrației unui miros prin olfactometrie dinamică» sau cu alte standarde internaționale care garantează obținerea de date de o calitate științifică echivalentă.

Cea mai importantă dimensiune a miroslului este acceptabilitatea. Acesta poate fi cel mai bine promovat printr-o campanie de relații cu publicul, inclusiv recunoașterea problemei, demonstrând dorința de a face ceva în acest sens, de a da sugestii pentru soluționarea plângerilor și eforturi de a educa populația cu privire la importanța industriei agro-zootehnice și a implicațiilor eliminării acesteia.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite și vor fi evitate. Nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție a ecosistemelor terestre și acvatice.

Considerăm că obiectivul de investiție: „**REALIZAREA UNUI NIVEL ÎNALΤ DE BIOSECURITATE ÎN CADRUL FERMEI DE REPRODUCȚIE APARTINÂND SC OLSUIN SRL**”, situat în comuna Salcia Tudor, Tarlaua 52, Parcă 268/3, județul Brăila, poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,  
Dr. Chirilă Ioan  
Medic Primar Igienă  
Doctor în Medicină



CONFIRM CU  
CĂNALUL